2017-2022年中国干热岩型地热市场动向调研及发展规划分析报告

报告大纲

观研报告网 www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2017-2022年中国干热岩型地热市场动向调研及发展规划分析报告》涵盖行业最新数据,市场热点,政策规划,竞争情报,市场前景预测,投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据,以及我中心对本行业的实地调研,结合了行业所处的环境,从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址: http://baogao.chinabaogao.com/dire/289794289794.html

报告价格: 电子版: 7200元 纸介版: 7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人:客服

特别说明:本PDF目录为计算机程序生成,格式美观性可能有欠缺;实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

1干热岩地热系统简述地热资源是世界各国重点研究开发的可再生清洁能源,高温地热资源主要包括水热型和干热岩型。世界上目前开采和利用地热资源主要是水热型地热,占已探明地热资源的10%左右。干热岩是一种没有或极少量含有水或蒸汽的热岩体,主要是各种变质岩或结晶岩类岩体,较常见的岩石有黑云母片麻岩、花岗岩、花岗岩闪长岩等。依现阶段的技术手段,干热岩地热资源是指埋深较浅、温度较高、有开发经济价值的热岩体,干热岩造埋藏于距地表3~10km的深处,温度范围在150~650。按照现阶段的技术手段,干热岩地热资源是指埋深较浅、温度较高、有开发经济价值的热岩体。

保守估计地壳中干热岩(3~10km深处)所蕴含的能量相当于全球所有石油、天然气和煤炭所蕴藏能量的30倍。据麻省理工学院2006年报告,只要开发3500~7500m深度2%的干热岩资源储量,就将达到260000EJ,是美国2005年全年能源消耗总量的2600倍,有极大的开发潜力。增强型地热系统是在干热岩技术基础上提出的,美国能源部的定义是采用人工形成地热储层的方法,从低渗透性岩体中经济地采出深层热能的人工地热系统。增强型地热系统是一个闭环系统,由两个子系统组成。第一个子系统是地下热储层的开发建造。即从地下深埋的岩石获取地热,通过注水井用冷水加压致裂方法建立高渗透性的裂隙体系(人工热储)。冷水(或其他流体)流过热储层,渗进岩石的缝隙吸收热量,再通过生产井将200 以上的水或蒸汽抽出地面。第二个子系统是热水采出后进入地面发电供热系统,即将水采用二元发电装置,如用低沸点二次工质的有机朗肯循环,或用氨/水混合物作二次工质的卡里纳循环,带动涡轮机发电,而冷却后的水则被再次注人地下热交换系统循环使用。

图:干热岩地热电站示意 资料来源:公开资料,中国报告网整理 2干热岩工程项目现状及展望

2.1国外干热岩工程项目现状

增强型地热系统(EGS)已有40多年的研究历史,但以往只局限在美国、英国、法国、 、德国、瑞士、日本、澳大利亚、冰岛等国。

美国位于NewMexico州FentonHill干热岩项目是世界上第1次利用干热岩资源的项目,始于1974年,最初由美国政府资助。在接下来的6年中,在国际能源署(InternationalEnerg yAgency, IEA)的协调下,英国、法国、德国和日本相继加入该计划,进行了开创性的工程研究,取得了相当有价值的成果。FentonHill干热岩项目分两阶段执行。第一阶段成井GT-2和EE-1,深达3km左右,井底温度200 ,而后因对井水力联系较差,GT-2井加深钻致25

00m,成为GT-2A井,经反复压裂,仍未能与EE-1井形成对井系统。于是重新设计GT-2B井钻入EE-1和GT-2A压裂形成的裂隙系统中,最终GT-2B与EE-1井形成较好对井系统,回灌循环产生热流功率为3~5MWt(兆瓦热Megawattthermal),试验性的驱动了一个60kW的双工质发电机。第2阶段开始于1978年,成井EE-2和EE-3A。EE-2井深达4390m,井底温度327。EE-2的压裂试验显示深层的地应力情况与较浅地层不同,这是FentonHill项目的重要发现之一。EE-3完井后经水力压裂未能与EE-2井形成较好的水力联系,遂根据微震监测数据,于该井井深2830m处侧向开钻,形成EE-3A井,最终井深4018m,进入EE-2井和EE-3井压裂形成的裂隙系统中。

EE-2和EE-3A之间的生产回灌试验显示回灌水收率在66%左右,流量10.6~18.5kg/s,回灌井口压力26.9~30.3MPa。同时经过一系列的注水和压裂试验,确定了岩层起裂压力约为19MPa,远低于花岗岩的张破坏极限,从而得出水力压裂的主要作用机制是岩体沿着原有裂隙的剪破坏,与石油天然气工业的水力压裂过程大相径庭。这也是该项目的重要结论之一。最终,该项目因经费不足在2000年终止。FentonHill项目的最大成果在于它验证了在渗透率很低的干热岩中通过人工致裂的方法可以实现储层改造,使用循环流体提取地热能的概念是可行的,为地热能的开采开创了新方向。

受到FentonHill项目成果的鼓舞,英国于1977年启动了Rosemanowes项目。该项目由英国能源部和欧共体联合资助,由Camborne矿业学院主持实施,在英国Rosemanowes采石场进行。该项目的主要研究目的是进行有关岩石力学方面的研究,而非地热开采,Rosemanowes地区也不是地温异常区。Rosemanowes项目的重要发现包括:1)对RH12井的水力压裂过程中,裂隙向下竖直发展,与预测不符,验证了FeltonHill项目中原始地应力起决定性作用的结论;2)水力压裂的裂隙与最终人工裂缝系统几乎毫不相干,天然裂隙决定了EGS裂隙系统,这也许就是该项目最重要的结论;3)注水量较大时,裂隙系统持续发展,流失水量急剧上升,且形成了热突破;4)Rosemanowes工程项目在生产井附近的裂隙中加入了沙粒作为支撑剂,改善了流通情况,这是在EGS系统中首次使用支撑剂。

图:主要的干热岩项目概况

资料来源:公开资料,中国报告网整理 3干热岩开发技术现状及展望

随着EGS系统研究的广泛开展,很多相关科学和工程问题也逐渐凸显出来。其中的关键问题有:资源靶区定位技术、水力压裂储层改造、微地震裂隙监测、热流循环示踪监控、资源评价方法、地热地质模型、地下高温岩体多场耦合过程、地热介质的换热特性机制;能

源转换效率评价、发电系统高效利用、示范试验现场建立等。以下按照干热岩开发环节就其中的关键技术进行简要介绍。

3.1资源靶区定位技术

以当前的技术水平,干热岩开发利用潜力最大的区域为新近火山活动区,地壳较薄区域和有沉积覆盖的放射性较强的酸性花岗岩区,这些区域是目前资源勘查的重点区域。美国的FeltonHill,日本的Hijiori和Ogachi项目靶区选在新近火山地区;欧洲的Soultz和澳大利亚的CopperBasin项目场地是在石油勘探过程中发现了地温异常,而后经由物探而确定的。目前资源靶区确定最重要,最基本的数据是大地热流值,以此为基础结合地质构造特点,选定研究区运用地球物理方法进行详细勘查。常用的勘查技术包括以下几种:

- 1)地震勘探技术。地震勘探方法技术具有高精度和高分辨率特点,在干热岩的勘探与 开发中作用巨大。该方法对于了解干热岩地热储层的成因机制有着极其重要的作用。震波法 已经广泛用于油气资源勘查、地质构造考察。如对西藏地区羊八井地热田的震波法勘查表明 在6km深处可能存在熔融体,揭示了地热异常的成因。这些经验可以借鉴到干热岩的开发中
- 2)电法、电磁法。电法和电磁法的主要优点在于相对成本较低,其中有些方法勘查范围大。温度较高的岩体具有较明显的电性差异,多数表现为高导异常,为电法和电磁法的应用提供了基础。电法和电磁方法技术种类较多,根据频率分类包括直流电法、大地电磁法、可控源音频电磁法、瞬变电磁法、探地雷达等。由于探测的深度和分辨能力不同,电法和电磁法广泛应用于干热岩勘查和开发的各个阶段。其作用包括探测与地热异常成因关系的断裂构造位置,圈定地下热岩体分布范围,确定覆盖层厚度、热源的位置以及隐伏基岩岩性、分析热储的裂隙分布规律、分析水热耦合交换的规律等。
- 3) 重磁方法。该方法是通过观测地层的密度和磁场差异来探测干热岩位置和监测干热岩的开发过程。重磁方法的主要优点是成本低,航磁、航重方法可在很短时间内覆盖很大面积。重磁方法对于揭示岩浆岩侵入体空间分布、寻找深大构造断裂、基岩坳陷中的凸起构造、研究地热的成因特征等有重要的指示意义。随着重磁方法的仪器技术发展,测量参数增加和精度提高,重磁方法越来越多地应用于干热岩开发中的监测与评价过程。

目前靶区定位技术的主要问题是大地热流图不够详尽,尤其是缺少地温随深度变化的数据。尽管石油天然气勘探工作会有此类数据,但多数属于行业内部资料,难以取得。同时地球物理方法应综合运用多种方法联合反演,这方面的具体技术不够完善,有待发展。

3.2水力压裂储层改造技术

储层改造技术是干热岩开发的核心技术,包括高温高压条件下的深钻技术、水力压裂 技术、裂隙系统监测等方面。

3.2.1高温深钻技术

高温高压的深钻技术较为成熟,石油勘探钻和综合科研钻均已超过7000m,冰岛深钻项目中地热井IDDP-1在2100m深处钻入流纹岩浆,完井后井口温度高达450。目前高温深钻的主要困难是材料问题。Soultz项目中曾因泥浆马达在高温条件下表现不佳而延误工期。同时随钻测量的电子设备目前的温度上限一般低于225 ,使得定向钻进较为困难,是高温深钻需要解决的问题。

3.2.2储层激发技术

EGS开发工程中最关键的一步是储层激发,即通过钻孔向深部干热岩石裂隙注入高压流体,使岩体发生张性破坏,或为已有裂隙剪切破坏创造有利条件,或使断裂的一个或者两个面产生平移运动,这样会在粗糙面间形成不整合面,这个不整合面会增加岩层的孔隙度和渗透率,并提供换热面积。已有的成功的EGS工程项目的经验显示,在大多数项目的水力压裂储层改造的主要机制是热储中已有裂隙或断裂发生了剪切破坏而互相联通,形成大流量长流径的热储裂隙系统。张性破坏产生的新裂隙仅发生在压裂液注入处附近,且与最终形成的裂隙系统基本无关。这一特点与石油天然气工业中水力压裂多数形成"双翼"椭圆型竖直裂隙不同,EGS裂隙系统的形成和发展更加依赖于原始地应力和已有裂隙系统,预测新生裂隙的发展方向非常困难。在施工过程中同时发现将新井钻入已有的裂隙系统以达成水力联系远较新井完成后通过水力压裂来实现联通容易实现。目前公认比较合理的开发方法是:1)场地选定后进行第一口井施工,钻进过程中考察原始应力和既有裂隙系统,获取储层相关基本参数(如地应力、节理裂隙特征、流体特征和岩石力学参数等);2)第一口井完井后进行水力压裂,通过微震监测考察裂隙系统发展,确定裂隙位置和发展方向;3)后续钻进的新井应尽量钻入探明的裂隙系统中;4)新井进行水力压裂增强连通性。5)注水抽水考察连通性,换热性能和流体损失。

已有的工程项目中,水力压裂大多是反复进行的,一方面是通过裂隙发展的具体情况和相应的监测数据可以加深现场地质特征的详细了解,调整压裂方案;另一方面是控制裂隙系统规模,减少和避免流体损失和短路的形成。

3.3热流循环示踪监控

除了用地球物理方法研究压裂效果外,示踪剂方法是研究压裂产生的裂隙密度、联通性,也是评价注入流体回收率和热能产出能力的重要手段。芳香酸盐类多数为紫外荧光物质,检出成本很低,检出极限可达 µ g/L级,热稳定性好,在地层岩体上基本不吸附,且是大宗化工产品,价格较低廉,是目前EGS系统中经常使用的示踪剂。岩层表面吸附的示踪剂是应避免使用的,但可逆的吸附可以反映裂隙表面积。

利用天然的化学组分(番红等)卤素阳离子和同位素,对刺激诱导开裂裂隙面发育情况进行示踪研究的新技术正在开发中。热稳定性欠佳的示踪剂在高温条件下的裂解速度可以反映流径的温度分布,相关研究正在开展。通过设计和分析示踪剂实验,结合现有的解析解和数值模拟技术,可以考察EGS系统的水力联系和注水回收率,研究复杂结构面和裂缝处的精确突破曲线,可获得断裂面面积和裂缝间距,可考察流径温度分布,进而设计和分析非等温注水回流示踪现场试验,是研究评价EGS系统的重要技术。

3.4其他关键技术

干热岩地热能开发利用涉及多学科多层面的科学和技术,以下简要介绍其他正在研究 开发的关键技术。

- 1)高温设备。石油天然气行业中使用的许多井下电子设备,如补偿中子、声波探测、井下成像等,经改进特制后可耐受225 的高温。但更高温度的设备较为缺乏,使随钻监测和持续监测较为困难,直接影响了EGS系统的研究开发进程。EGS系统注水循环操作时需要控制注入井井底压力以防裂隙持续扩展导致注入水流失和短路,为保证流量需要在生产井上安装抽水泵。目前只有长轴杆泵可以长期稳定工作在高于175 环境中,但其应用深度不能超过600m。高温潜水泵的研发是需要攻克的技术困难。多段水力压裂需要安装封堵器和其他井内封隔装置,目前的封堵器多数包含热塑性材料,工程实践表明其在高温条件下作用有限,相应的研究开发正在进行中。
- 2)短路治理。水力压裂过程可能导致注水和生产井之间形成较短的高渗通道使得换热时间和换热面积缩小,生产井井口温度过低而丧失利用价值。日本Hijiori项目正是遇到短路现象而终止。水力压裂造成的岩层破坏是不可逆的,这就要求EGS系统中使用相应技术手段对造成短路的裂隙进行封堵。目前经济有效的此类方法尚在研发中。
- 3)岩石力学特性和原始裂隙系统表征。如前所述,EGS水力压裂形成的裂隙系统取决于现场原始地应力和原始裂隙分布。钻井取心等方法仅能得到井筒附近的相关资料,如何充分利用已有资料合理预测较远处岩层的状况是EGS研究要解决的问题。

- 4)水岩气热作用机制(包括传热传质、水与管道之间),研究水气岩热的物理-化学 反应机制;综合考察热量抽取,压裂和循环过程对裂隙系统形成发展的影响;构建高温高压 条件下水气岩相互作用的热力学和动力学数据库,构建干热岩实验室模拟系统。
- 5)干热岩地下水动力-热传递-力学-化学(THMC)多场耦合数值模拟软件开发,建立 近井和大尺度的THMC耦合模型,整合岩石力学、水力学、地球化学等相关模型,模拟张剪 破坏、水岩反应、传热传质等过程,并通过实验室和现场数据验证模型。
 - 6)干热岩经济分析、地下地上结合以及考虑防腐因素的优化实施方案方法。

4小结

近年来科技和工业界在钻井、压裂、微地震监测、数值模拟等方面的技术都有了较大提升,但在干热岩热能开发与综合利用技术方面还面临很多瓶颈,如干热岩资源评价及靶区定位技术、人工压裂及探测评价技术、地下多场耦合作用、高温高压流体运移及高效发电技术等方面。为克服技术难点,需要的资金政策的持续支持,产学研合作和多学科联合攻关,促进干热岩热能开发与综合利用事业的发展。

中国报告网发布的《2017-2022年中国干热岩型地热市场动向调研及发展规划分析报告》内容严谨、数据翔实,更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据,以及我中心对本行业的实地调研,结合了行业所处的环境,从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势,洞悉行业竞争格局,规避经营和投资风险,制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计数据,海关总署,问卷调查数据,商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局,部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据,企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等,价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

目录:

第一部分产业发展概况

第一章干热岩型地热资源行业发展背景分析

第一节干热岩型地热资源行业发展概述

- 一、行业概念定义
- 二、行业产品分类
- 三、产品主要用途

第二节干热岩型地热资源行业经济环境分析

- 一、国际宏观经济环境分析
- 1、国际宏观经济分析
- 2、国际宏观经济预测
- 二、国内宏观经济环境分析
- 1、国内宏观经济现状
- 2、国内宏观经济预测

第二章干热岩型地热资源行业发展环境分析

第一节经济发展环境分析

- 一、国民经济运行情况GDP
- 二、消费价格指数CPI、PPI
- 三、全国居民收入情况
- 四、恩格尔系数
- 五、工业发展形势
- 六、固定资产投资情况
- 七、财政收支状况
- 八、中国汇率调整
- 九、社会消费品零售总额
- 十、对外贸易&进出口

第二节中国干热岩型地热资源行业政策环境分析

- 一、行业宏观政策环境
- 二、产业相关政策分析
- 1、《促进地热能开发利用的指导意见》
- 2、《地热能应用技术导则》
- 3、我国政策导向
- 三、上下游产业政策影响

第三节中国干热岩型地热资源行业技术环境分析

- 一、行业技术发展概况
- 二、行业技术水平分析
- 三、行业技术特点分析

四、行业技术动态分析

第三章"十三五"期间干热岩型地热资源行业发展环境分析

第一节"十三五"规划解读

- 一、"十三五"规划的总体战略布局
- 二、"十三五"规划对经济发展的影响
- 三、"十三五"规划的主要精神解读

第二节"十三五"期间世界经济发展趋势

- 一、"十三五"期间世界经济将逐步恢复增长
- 二、"十三五"期间经济全球化曲折发展
- 三、"十三五"期间新能源与节能环保将引领全球产业
- 四、"十三五"期间跨国投资再趋活跃
- 五、"十三五"期间气候变化与能源资源将制约世界经济
- 六、"十三五"期间美元地位继续削弱
- 七、"十三五"期间世界主要新兴经济体大幅提升

第三节"十三五"期间我国经济面临的形势

- 一、"十三五"期间我国经济将长期趋好
- 二、"十三五"期间我国经济将围绕三个转变
- 三、"十三万"期间我国丁业产业将全面升级
- 四、"十三五"期间我国以绿色投资前景为基调

第四节"十三五"期间我国对外经济贸易预测

- 一、"十三五"期间我国劳动力结构预测
- 二、"十三五"期间我国贸易形式和利用外资方式预测
- 三、"十三五"期间我国自主创新结构预测
- 四、"十三五"期间我国产业体系预测
- 五、"十三五"期间我国产业竞争力预测
- 六、"十三五"期间我国经济国际化预测
- 七、"十三五"期间我国经济将面临的贸易障碍预测
- 八、"十三五"期间人民币区域化和国际化预测
- 九、"十三五"期间我国对外贸易与城市发展关系预测
- 十、"十三万"期间我国中小企业面临的外需环境预测

第五节中国"十三五"发展热点问题探讨

- 一、推进城镇化和加快新农村建设,调整优化城乡结构
- 二、发展绿色经济和钻石经济,增强可持续发展能力
- 三、发挥地区比较优势,促进区域协调发展

四、建立扩大消费需求的长效机制研究 五、培育新型战略型产业,优化经济结构 第六节我国宏观政策发展走向分析 第二部分产业深度分析

第四章中国干热岩型地热资源行业发展分析 第一节干热岩型地热资源行业发展状况分析

- 一、干热岩型地热资源行业发展现状概况
- 二、干热岩型地热资源行业生产企业现状
- 三、干热岩型地热资源行业产量情况分析

第二节干热岩型地热资源行业发展现状分析

- 一、干热岩型地热资源行业市场需求现状
- 二、干热岩型地热资源行业市场规模分析
- 三、干热岩型地热资源行业盈利水平分析

第五章中国干热岩型地热资源行业市场区域结构分析

第一节干热岩型地热资源行业市场需求结构分析

第二节干热岩型地热资源行业市场需求结构分析

- 一、华北地区干热岩型地热资源市场需求分析
- 二、东北地区干热岩型地热资源市场需求分析
- 三、华东地区干热岩型地热资源市场需求分析
- 四、华中地区干热岩型地热资源市场需求分析
- 五、华南地区干热岩型地热资源市场需求分析
- 六、西南地区干热岩型地热资源市场需求分析
- 七、西北地区干热岩型地热资源市场需求分析

第六章干热岩型地热资源开发利用重点项目分析

第一节西藏羊八井地热站项目

第二节开山股份地热发电新品面市

第三节青海发现大规模可利用干热岩资源

第七章中国干热岩型地热资源行业产业链分析

第一节干热岩型地热资源行业产业链概述

第二节干热岩型地热资源上游产业发展状况分析

一、行业企业发展现状

- 二、行业生产情况分析
- 三、产品价格走势分析

第三节干热岩型地热资源下游产业发展情况分析

- 一、行业发展现状概况
- 二、行业供需情况分析
- 1、电力行业整体运行情况
- 2、电力投资和建设情况
- 3、电力生产情况
- 4、电力供应与销售情况
- 5、用电市场情况
- 三、干热岩型地热资源开发利用行业发展情况

第三部分竞争格局分析

第八章中国干热岩型地热资源行业竞争状况分析 第一节干热岩型地热资源行业竞争结构波特模型分析

- 一、现有企业间竞争
- 二、潜在进入者分析
- 三、替代品威胁分析
- 四、供应商议价能力
- 五、客户议价能力

第二节中国干热岩型地热资源行业市场竞争状况分析

- 一、完全竞争市场对定价的影响
- 二、垄断竞争市场对定价的影响
- 三、寡头垄断市场对定价的影响
- 四、完全垄断市场对定价的影响

第三节中国干热岩型地热资源行业兼并重组分析

- 一、干热岩型地热资源行业兼并重组背景
- 二、干热岩型地热资源行业兼并重组意义
- 三、干热岩型地热资源行业兼并重组方式
- 四、干热岩型地热资源行业兼并重组策略

第四节中国干热岩型地热资源企业竞争策略分析

- 一、提高干热岩型地热资源开发利用企业核心竞争力的对策
- 二、影响干热岩型地热资源开发利用企业核心竞争力的因素及提升途径
- 1、影响干热岩型地热资源开发利用企业核心竞争力的因素
- 2、提升企业核心竞争力的有效途径

三、提高干热岩型地热资源开发利用企业竞争力的策略

第九章干热岩型地热资源主要生产厂商竞争力分析 第一节北京京能热电股份有限公司

- (1)企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3)公司运营情况分析
- (4)公司优劣势分析

第二节国家电网公司

- (1)企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3)公司运营情况分析
- (4)公司优劣势分析

第三节中国华能集团公司

- (1)企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3)公司运营情况分析
- (4)公司优劣势分析

第四节中国大唐集团

- (1)企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3)公司运营情况分析
- (4)公司优劣势分析

第五节中国华电集团公司

- (1)企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3)公司运营情况分析
- (4)公司优劣势分析

第六节中国国电集团公司

- (1)企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3)公司运营情况分析
- (4)公司优劣势分析

第七节中国电力投资集团公司

(1)企业概况

- (2) 主营业务情况分析
- (3)公司运营情况分析
- (4)公司优劣势分析

第八节湖北地大热能科技有限公司

- (1)企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3)公司运营情况分析
- (4)公司优劣势分析

第九节山西双良再生能源产业集团有限公司

- (1)企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3)公司运营情况分析
- (4)公司优劣势分析

第十章中国干热岩型地热资源市场趋势分析分析

第一节中国干热岩型地热资源行业行业前景调研分析

- 一、干热岩型地热资源行业投资环境分析
- 二、干热岩型地热资源行业市场趋势分析
- 三、干热岩型地热资源市场投资机会分析

第二节中国干热岩型地热资源行业投资前景分析

- 一、市场风险及控制策略
- 二、政策风险及控制策略
- 三、技术风险及控制策略
- 四、竞争风险及控制策略
- 五、资金短缺风险及控制策略
- 六、经营风险分析及控制策略
- 七、管理风险分析及控制策略

第三节干热岩型地热资源行业投资前景研究及建议

- 一、企业并购融资方法渠道分析
- 1、融资渠道
- 2、融资方式
- 二、利用股权融资谋划发展机遇
- 三、适度债权融资配置资本结构
- 四、关注民资和外资的投资动向

第五部分投资前景研究

第十一章我国干热岩型地热资源开发利用行业投资前景研究

- 第一节行业投资前景研究
- 一、战略综合规划
- 二、技术开发战略
- 三、业务组合战略
- 四、区域战略规划
- 五、产业战略规划
- 六、营销品牌战略
- 七、竞争战略规划
- 第二节品牌战略
- 一、品牌的重要性
- 二、实施品牌战略的意义
- 三、企业品牌的现状分析
- 四、企业的品牌战略
- 五、品牌战略管理的策略
- 第三节重点客户战略
- 一、实施重点客户战略的必要性
- 二、合理确立重点客户
- 三、实施重点客户战略要重点解决的问题
- 四、重点客户管理功能
- 第四节行业发展的建议对策
- 一、把握国家投资的契机
- 二、竞争性战略联盟的实施

第十二章中国干热岩型地热资源开发利用行业投资策略建议

- 第一节行业投资策略
- 一、坚持产品创新的领先战略
- 二、坚持品牌建设的引导战略
- 三、坚持工艺技术创新的支持战略
- 四、坚持市场营销创新的决胜战略
- 万、坚持企业管理创新的保证战略

第二节中国干热岩型地热资源开发利用行业经营策略分析

- 一、中国干热岩型地热资源开发利用行业市场细分策略
- 二、中国干热岩型地热资源开发利用行业市场创新策略
- 三、品牌定位

- 1、市场定位
- 2、品牌定位
- 3、定位方法
- 4、产品定位的基本原则
- 5、影响因素
- 四、品类管理
- 1、品类的概念
- 2、品类管理的意义
- 3、制约因素
- 4、解决思路
- 5、发展方向

五、中国干热岩型地热资源开发利用行业新产品差异化战略

图表目录:

图表:7国集团GDP增长率

图表:金砖国家及部分亚洲经济体GDP增长率

图表:全球及主要经济体制造业和服务业PMI

图表:全球及主要经济体制造业PMI新订单和出口新订单指数

图表:国内生产总值和增长速度

图表:居民消费价格指数月度增长幅度

图表:局面消费价格指数较上一年涨跌幅度

图表:工业生产者出厂价格跌涨幅情况

图表:2013—工业生产者购进价格跌涨幅情况

图表:2013—生产资料出厂价格跌涨幅情况

图表:2013—生活资料出厂价格跌涨幅情况

图表:农村人均纯收入

图表:城镇人均可支配收入

图表:规模以上工业增加值增速

图表:建筑业增加值

图表:主要工业产品产量及其增长速度

(GYZJY)

图表详见正文

特别说明:中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新,报告发行年份对报告质量不会有任何影响,请放心查阅。

详细请访问:http://baogao.chinabaogao.com/dire/289794289794.html